

## DE19617012

Publication Title:

Connector for mounting prefabricated fence panel to posts

Abstract:

Abstract of DE19617012

The connector is a two-piece clamp-binder that consists of two jaw-clips (4). The clips are connected through a clamp tightener (6) at a clamping range so as to form a seesaw (5). One clip end is in the form of a claw that grips around an appropriately shaped fence post (3). The other clip end is curved, having a semicircular shape, located in a hollow profile of a fence bar (2). The fence post is formed as a square hollow profile with concave sides. The clamp tightener consists of a compression spring (9), a blind rivet (7) and a securing screw (8) that has a hexagonal socket. Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

-----

Courtesy of <http://v3.espacenet.com>

Patent Available Copy

*This Patent PDF Generated by Patent Fetcher(TM), a service of Stroke of Color, Inc.*



DEUTSCHES

PATENTAMT

(21) Aktenzeichen: 196 17 012.5

(22) Anmeldetag: 27. 4. 96

(43) Offenlegungstag: 30. 10. 97

DE 196 17 012 A 1

## (71) Anmelder:

Kämpfe Metallbau, 99438 Possendorf, DE

## (74) Vertreter:

Grünbeck, G., Dipl.-Jur. Ing., Pat.-Anw., 99099 Erfurt

## (72) Erfinder:

Kämpfe, Kai, 99438 Possendorf, DE

## (54) Verbindungselement

(57) Zur Montage von vorgefertigten Zaunfeldern finden Zaunpfosten Verwendung, an denen zur Befestigung der Zaunfelder Befestigungslaschen angeschweißt oder genietet sind oder die Befestigung der Zaunfelder mittels durch den Zaunpfosten gesteckte Riegel erfolgt.

Eine andere bekannte Befestigungsform sieht die Verwendung von sogenannten Pfostenschellen vor.

Nachteilig aller bekannten Befestigungsvarianten für Zaunfelder ist, daß Eckpfosten immer eine vom fluchtig montierten Pfosten abweichende Lösung (andere Lage oder Form der Befestigungspunkte) erfordern. Dies gilt im besonderen für Richtungsänderungen, die nicht im rechten Winkel erfolgen.

Allen Varianten gemeinsam ist, daß für die unmittelbare Zaunfeldmontage immer zusätzliche Verbindungselemente (Schrauben, Nieten usw.) benötigt werden.

Das erfindungsgemäße Verbindungselement schließt diese Nachteile aus und soll Richtungsänderungen, die nicht im rechten Winkel erfolgen, bis zu 40° problemlos realisieren. Erfindungsgemäß wird das dadurch erreicht, daß das Verbindungselement ein zweigeteilter Klemmverbinder ist, der aus zwei Spannschellen besteht, die im Spannungsbereich durch einen Schellspanner verbunden und derart geformt sind, daß sie eine Wippe bilden, wobei das eine Ende der Spannschellen die Form einer Krallen hat, welche um einen allseitig konkav verformten Zaunpfosten greift und das andere Ende der Spannschellen halbkreisförmig gebogen ist und in einem als Hohlkammerprofil ausgebildeten Zaungurt liegt.

DE 196 17 012 A 1

Best Available Copy

Die Erfindung betrifft ein Verbindungselement, insbesondere zur Befestigung von vorgefertigten Zaunfeldern an dafür vorgesehenen Pfosten.

Es ist bekannt, daß zur Montage von vorgefertigten Zaunfeldern Pfosten Verwendung finden, deren Befestigungslaschen angeschweißt oder genietet sind oder die Befestigung der Zaunfelder mittels durch den Pfosten gesteckte Riegel erfolgt.

Nachteil dieser Bauform ist, daß der Pfostengrunderkörper erst oberflächenbehandelt werden kann, wenn die entsprechende Modifizierung erfolgt ist. Um die Pfosten vorfertigen zu können, muß der Abstand zwischen den Zaungurten bekannt sein und die Lage der Befestigungslaschen exakt definiert werden. Durch die starren Befestigungspunkte ist bei unebenen Gelände am Montageort ein aufwendiges und sehr genaues Aufmaß Bedingung für eine Vorfertigung. Erfolgt die Komplettierung der Pfosten vor Ort, erhöht sich der Aufwand zur Anbringung der Befestigungslaschen und für die Oberflächenbehandlung.

Weiterhin ist bekannt, daß in einem entsprechend vorgebohrten Pfostengrunderkörper rechteckige Befestigungslaschen eingehängt werden können.

Die Zaungurte müssen bei dieser Laschenform aus einem nach unten offenen U-Profil bestehen, wodurch die Stabilität des Zaunfeldes begrenzt ist und größere Zaunfelder einer Mittenunterstützung bedürfen.

Bekannt ist auch die Verwendung von Pfostenschellen zur Befestigung von Zaunfeldern. Nachteilig ist, daß für jede Pfostenform und -abmessung Schellen in entsprechender Form und Größe erforderlich sind.

Nachteil aller bekannten Befestigungsvarianten für Zaunfelder ist, daß Eckpfosten immer eine vom flüchtig montierten Pfosten abweichende Lösung (andere Lage oder Form der Befestigungspunkte) erfordern. Dies gilt im Besonderen für Richtungsänderungen, die nicht im rechten Winkel erfolgen.

Allen Varianten gemeinsam ist, daß für die unmittelbare Zaunfeldmontage immer zusätzliche Verbindungselemente (Schrauben, Nieten usw.) benötigt werden.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Verbindungselement zwischen einem Pfosten und einem Zaunfeld oder einem funktionell ähnlichem Bauteil zu schaffen, welches die genannten Nachteile ausschließt, Bohr- oder Schweißarbeiten im Zusammenhang mit der Montage nicht erforderlich sind, und daß Richtungsänderungen, die nicht im rechten Winkel erfolgen, bis 40° problemlos realisiert werden können.

Erfindungsgemäß wird das dadurch erreicht, daß das Verbindungselement ein zweigeteilter Klemmverbinder ist, der aus zwei Spannschellen besteht, die im Spannungsbereich durch einen Schnellspanner verbunden und derart geformt sind, daß sie eine Wippe bilden, wobei das eine Ende der Spannschellen die Form einer Krallen hat, welche um einen entsprechend geformten Zaunpfosten greift und das andere Ende der Spannschellen halbkreisförmig gebogen ist und in einem als Hohlkammerprofil ausgebildeten Zaungurt liegt. Der Zaunpfosten ist so ausgebildet, daß er aus einem allseitig konkav verformten quadratischen Hohlprofil besteht.

Das erfindungsgemäße Verbindungselement hat den Vorteil, daß Bohr- und Schweißarbeiten im Zusammenhang mit der Montage nicht erforderlich sind und damit eine Oberflächenbehandlung der Pfostengrunderkörper vorab erfolgen kann.

Ein weiterer Vorteil ist, daß die besondere Gestaltung

des Pfosten es erlaubt, daß der Klemmverbinder an diesem allseitig und in jeder beliebigen Höhe befestigt werden kann.

Die kreisförmige Ausbildung des Spreizteiles des Klemmverbinders gestattet es, daß das Zaunfeld ca. 40° beidseitig um den gedachten Mittelpunkt des Spreizteiles geschwenkt werden kann und damit Richtungsänderungen des Zaunfeldes realisiert werden, sowie auch Fehler beim Setzen der Pfosten ausgeglichen werden können.

Die Erfindung soll nachstehend anhand eines Ausführungsbeispiel näher erläutert werden.

Es zeigen:

Fig. 1 ein Klemmverbinder im montierten Zustand,

Fig. 2 ein montiertes Zaunfeld mit Pfosten.

Nach Fig. 1 besteht das Verbindungselement aus zwei aus Bandmaterial geformten Spannschellen 4, die im Spannungsbereich durch einen Schellenspanner 6, bestehend aus einer Blindnietmutter 7, einer Zylinderschraube mit Innensechskant 8 und einer Druckfeder 9, verbunden sind. Die Spannschellen 4 sind derart geformt, daß sie eine Wippe 5 bilden. Durch Anziehen der Zylinderschraube 8 wird erreicht, daß der krallenförmig ausgebildete Schellenteil fest an den entsprechend geformten Zaunpfosten 3 gespannt wird und gleichzeitig der hinter der Wippe 5 liegende und in den als rechteckiges Hohlkammerprofil ausgeführte Zaungurt 2 gesteckte kreisförmige Schellenteil gespreizt wird. Die kreisförmige Gestaltung des Spreizteiles ermöglicht es, daß das Zaunfeld 1 ca. 40° beidseitig um den gedachten Mittelpunkt des Spreizteiles geschwenkt werden kann. Die allseitig konkave und quadratische Form des Pfostens 3 gestattet, daß der Klemmverbinder allseitig befestigt werden kann. Somit kann jede gewünschte Richtungsänderung des Zaunfeldes 1 ohne Zusatzbauteile realisiert werden.

#### Bezugszeichenliste

- 1 Zaunfeld
- 2 Zaungurt
- 3 Zaunpfosten
- 4 Spannschelle (zweiteilig)
- 5 Wippe
- 6 Schellenspanner
- 7 Blindnietmutter
- 8 Zylinderschraube mit Innensechskant
- 9 Druckfeder

#### Patentansprüche

1. Verbindungselement, insbesondere zur Befestigung von vorgefertigten Zaunfeldern an dafür vorgesehenen Zaunpfosten, dadurch gekennzeichnet, daß das Verbindungselement ein zweigeteilter Klemmverbinder (10) ist, der aus einer Spannschelle (4) und einer Spannschelle (4') besteht, die im Spannungsbereich durch einen Schellenspanner (6) verbunden und derart geformt sind, daß sie eine Wippe (5) bilden, wobei das eine Ende der Spannschellen (4, 4') die Form einer Krallen hat, welche um einen entsprechend geformten Zaunpfosten (3) greift und das andere Ende der Spannschellen (4, 4') halbkreisförmig gebogen ist und in einem als Hohlkammerprofil ausgebildeten Zaungurt (2) liegt.
2. Verbindungselement nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Zaunpfosten (3) aus einem allseitig konkav verformten quadratischen Hohl-

profil besteht.

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

Best Available Copy

- Leerseite -

Best Available Copy

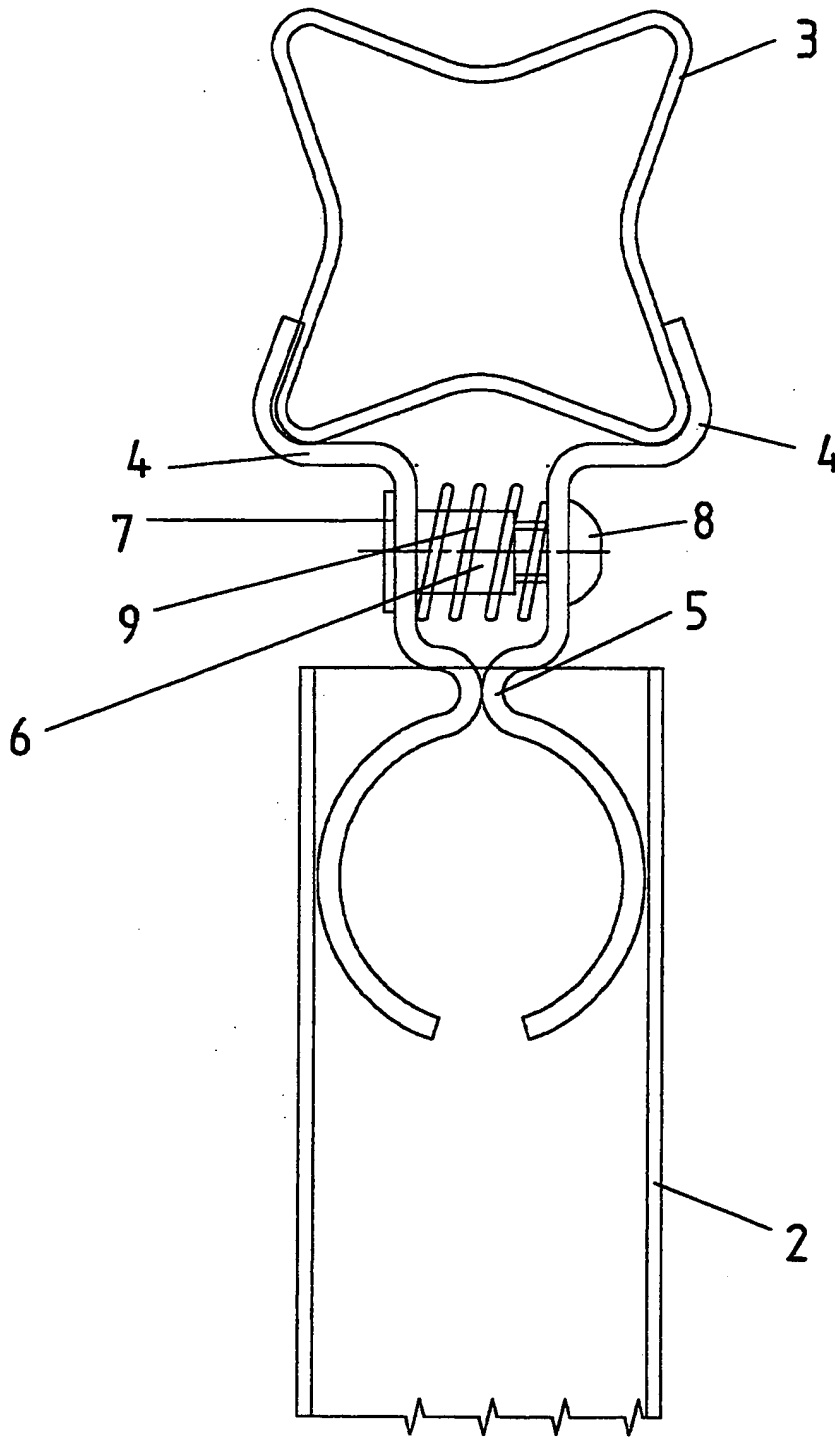


Fig.1

Post Available Copy

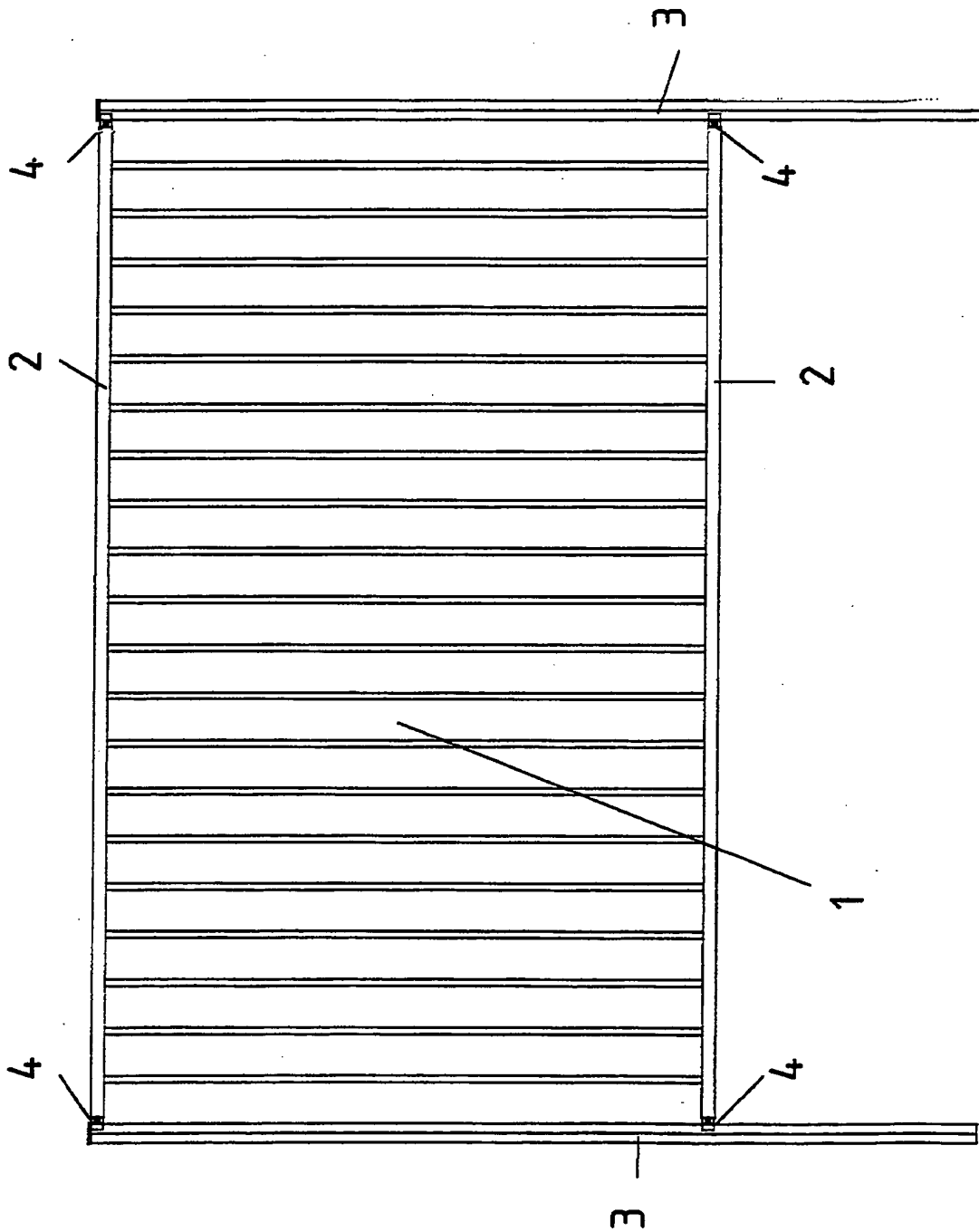


Fig. 2

Best Available Copy